

TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

8 OCT. 1999

WO 99/49012
PCT/FR99/0064

PCT

AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA COMMUNICATION DE LA DEMANDE INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES

(règle 47.1.c), première phrase, du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

MARTIN, Jean-Jacques
Cabinet Regimbeau
26, avenue Kléber
F-75116 Paris
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année) 30 septembre 1999 (30.09.99)		AVIS IMPORTANT	
Référence du dossier du déposant ou du mandataire 339733/17123			
Demande internationale no PCT/FR99/00641	Date du dépôt international (jour/mois/année) 19 mars 1999 (19.03.99)	Date de priorité (jour/mois/année) 23 mars 1998 (23.03.98)	
Déposant PERNOD RICARD etc			

1. Il est notifié par la présente qu'à la date indiquée ci-dessus comme date d'expédition de cet avis, le Bureau international a communiqué, comme le prévoit l'article 20, la demande internationale aux offices désignés suivants:
AU,CN,EP,IL,JP,KP,KR,US

Conformément à la règle 47.1.c), troisième phrase, ces offices acceptent le présent avis comme preuve déterminante du fait que la communication de la demande internationale a bien eu lieu à la date d'expédition indiquée plus haut, et le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale à l'office ou aux offices désignés.

2. Les offices désignés suivants ont renoncé à l'exigence selon laquelle cette communication doit être effectuée à cette date:
AE,AL,AM,AP,AT,AZ,BA,BB,BG,BR,BY,CA,CH,CU,CZ,DE,DK,EA,EE,ES,FI,GB,GD,GE,GH,GM,HR,HU,ID,IN,IS,KE,KG,KZ,LC,LK,LR,LS,LT,LU,LV,MD,MG,MK,MN,MW,MX,NO,NZ,OA,PL,PT,RO,RU,SD,SE,SG,SI,SK,SL,TJ,TM,TR,TT,UA,UG,UZ,VN,YU,ZA,ZW
La communication sera effectuée seulement sur demande de ces offices. De plus, le déposant n'est pas tenu de remettre de copie de la demande internationale aux offices en question (règle 49.1)a-bis)).

3. Le présent avis est accompagné d'une copie de la demande internationale publiée par le Bureau international le
30 septembre 1999 (30.09.99) sous le numéro WO 99/49012

RAPPEL CONCERNANT LE CHAPITRE II (article 31.2)a) et règle 54.2)

Si le déposant souhaite reporter l'ouverture de la phase nationale jusqu'à 30 mois (ou plus pour ce qui concerne certains offices) à compter de la date de priorité, la **demande d'examen préliminaire international** doit être présentée à l'administration compétente chargée de l'examen préliminaire international avant l'expiration d'un délai de 19 mois à compter de la date de priorité.

Il appartient exclusivement au déposant de veiller au respect du délai de 19 mois.

Il est à noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

RAPPEL CONCERNANT L'OUVERTURE DE LA PHASE NATIONALE (article 22 ou 39.1))

Si le déposant souhaite que la demande internationale procède en phase nationale, il doit, dans le délai de 20 mois ou de 30 mois, ou plus pour ce qui concerne certains offices, accomplir les actes mentionnés dans ces dispositions auprès de chaque office désigné ou élu.

Pour d'autres informations importantes concernant les délais et les actes à accomplir pour l'ouverture de la phase nationale, voir l'annexe du formulaire PCT/IB/301 (Notification de la réception de l'exemplaire original) et le volume II du Guide du déposant du PCT.

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse	Fonctionnaire autorisé J. Zahra
no de télécopieur (41-22) 740.14.35	no de téléphone (41-22) 338.83.38



Suite du formulaire PCT/IB/308

**AVIS INFORMANT LE DEPOSANT DE LA COMMUNICATION DE
LA DEMANDE INTERNATIONALE AUX OFFICES DESIGNES**

Date d'expédition (jour/mois/année) 30 septembre 1999 (30.09.99)	AVIS IMPORTANT
Référence du dossier du déposant ou du mandataire 339733/17123	Demande internationale no PCT/FR99/00641
<p>Il est notifié au déposant que, au moment de l'établissement du présent avis, le délai fixé à la règle 46.1 pour le dépôt de modifications selon l'article 19 n'était pas encore expiré et que le Bureau international n'avait pas reçu de modifications ni de déclaration l'informant que le déposant ne souhaitait pas présenter de modifications.</p>	



TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION DE LA RECEPTION DE
L'EXEMPLAIRE ORIGINAL

(règle 24.2.a) du PCT)

Expéditeur: le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

MARTIN, Jean-Jacques
Cabinet Regimbeau
26, avenue Kléber
F-75116 Paris
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année) 21 avril 1999 (21.04.99)	NOTIFICATION IMPORTANTE
Référence du dossier du déposant ou du mandataire 339733/17123	Demande internationale no PCT/FR99/00641

Il est notifié au déposant que le Bureau international a reçu l'exemplaire original de la demande internationale précisée ci-après.

Nom(s) du ou des déposants et de l'Etat ou des Etats pour lesquels ils sont déposants:

PERNOD RICARD (pour tous les Etats désignés sauf US)
FALCONNIER, Brigitte (pour US seulement)

Date du dépôt international : 19 mars 1999 (19.03.99)

Date(s) de priorité revendiquée(s) : 23 mars 1998 (23.03.98)

Date de réception de l'exemplaire original
par le Bureau international : 07 avril 1999 (07.04.99)

Liste des offices désignés :

AP : GH, GM, KE, LS, MW, SD, SZ, UG, ZW
EA : AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM
EP : AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE
OA : BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG
National : AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX,
NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW

ATTENTION

Le déposant doit soigneusement vérifier les indications figurant dans la présente notification. En cas de divergence entre ces indications et celles que contient la demande internationale, il doit aviser immédiatement le Bureau international.

En outre, l'attention du déposant est appelée sur les renseignements donnés dans l'annexe en ce qui concerne

- ☒ les délais dans lesquels doit être abordée la phase nationale
☐ la confirmation des désignations faites par mesure de précaution
☐ les exigences relatives aux documents de priorité.

Une copie de la présente notification est envoyée à l'office récepteur et à l'administration chargée de la recherche internationale.

Bureau international de l'OMPI 34, chemin des Colombettes 1211 Genève 20, Suisse n° de télécopieur (41-22) 740.14.35	Fonctionnaire autorisé Eugénia Santos n° de téléphone (41-22) 338.83.38
---	---



**RENSEIGNEMENTS CONCERNANT LES DELAIS DANS LESQUELS DOIT ETRE ABORDEE
LA PHASE NATIONALE**

Il est rappelé au déposant qu'il doit aborder la "phase nationale" auprès de chacun des offices désignés indiqués sur la notification de la réception de l'exemplaire original (formulaire PCT/IB/301) en payant les taxes nationales et en remettant les traductions, telles qu'elles sont prescrites par les législations nationales.

Le délai d'accomplissement de ces actes de procédure est de **20 MOIS** à compter de la date de priorité ou, pour les Etats désignés qui ont été élus par le déposant dans une demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure, de **30 MOIS** à compter de la date de priorité, à condition que cette élection ait été effectuée avant l'expiration du 19^e mois à compter de la date de priorité. Certains offices désignés (ou élus) ont fixé des délais qui expirent au-delà de 20 ou 30 mois à compter de la date de priorité. D'autres offices accordent une prolongation des délais ou un délai de grâce, dans certains cas moyennant le paiement d'une taxe supplémentaire.

En plus de ces actes de procédure, le déposant devra dans certains cas satisfaire à d'autres exigences particulières applicables dans certains offices. **Il appartient au déposant** de veiller à remplir en temps voulu les conditions requises pour l'ouverture de la phase nationale. La majorité des offices désignés n'envoient pas de rappel à l'approche de la date limite pour aborder la phase nationale.

Des informations détaillées concernant les actes de procédure à accomplir pour aborder la phase nationale auprès de chaque office désigné, les délais applicables et la possibilité d'obtenir une prolongation des délais ou un délai de grâce et toutes autres conditions applicables figurent dans le volume II du Guide du déposant du PCT. Les exigences concernant le dépôt d'une demande d'examen préliminaire international sont exposées dans le chapitre IX du volume I du Guide du déposant du PCT.

GR et ES sont devenues liées par le chapitre II du PCT le 7 septembre 1996 et le 6 septembre 1997, respectivement, et peuvent donc être élues dans une demande d'examen préliminaire international ou dans une élection ultérieure présentée le 7 septembre 1996 (ou à une date postérieure) ou le 6 septembre 1997 (ou à une date postérieure), respectivement, quelle que soit la date de dépôt de la demande internationale (voir le second paragraphe, ci-dessus).

Veuillez noter que seul un déposant qui est ressortissant d'un Etat contractant du PCT lié par le chapitre II ou qui y a son domicile peut présenter une demande d'examen préliminaire international.

CONFIRMATION DES DESIGNATIONS FAITES PAR MESURE DE PRECAUTION

Seules les désignations expresses faites dans la requête conformément à la règle 4.9.a) figurent dans la présente notification. Il est important de vérifier si ces désignations ont été faites correctement. Des erreurs dans les désignations peuvent être corrigées lorsque des désignations ont été faites par mesure de précaution en vertu de la règle 4.9.b). Toute désignation ainsi faite peut être confirmée conformément aux dispositions de la règle 4.9.c) avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité. En l'absence de confirmation, une désignation faite par mesure de précaution sera considérée comme retirée par le déposant. Il ne sera adressé aucun rappel ni invitation. Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration précisant l'Etat désigné concerné (avec l'indication de la forme de protection ou de traitement souhaitée) et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.

EXIGENCES RELATIVES AUX DOCUMENTS DE PRIORITE

Pour les déposants qui n'ont pas encore satisfait aux exigences relatives aux documents de priorité, il est rappelé ce qui suit.

Lorsque la priorité d'une demande nationale, régionale ou internationale antérieure est revendiquée, le déposant doit présenter une copie de cette demande antérieure, certifiée conforme par l'administration auprès de laquelle elle a été déposée ("document de priorité"), à l'office récepteur (qui la transmettra au Bureau international) ou directement au Bureau international, avant l'expiration d'un délai de 16 mois à compter de la date de priorité, étant entendu que tout document de priorité peut être présenté au Bureau international avant la date de publication de la demande internationale, auquel cas ce document sera réputé avoir été reçu par le Bureau international le dernier jour du délai de 16 mois (règle 17.1.a)).

Lorsque le document de priorité est délivré par l'office récepteur, le déposant peut, au lieu de présenter ce document, demander à l'office récepteur de le préparer et de le transmettre au Bureau international. La requête à cet effet doit être formulée avant l'expiration du délai de 16 mois et peut être soumise au paiement d'une taxe (règle 17.1.b)).

Si le document de priorité en question n'est pas fourni au Bureau international, ou si la demande adressée à l'office récepteur de préparer et de transmettre le document de priorité n'a pas été faite (et la taxe correspondante acquittée, le cas échéant) avant l'expiration du délai applicable mentionné aux paragraphes précédents, tout Etat désigné peut ne pas tenir compte de la revendication de priorité; toutefois, aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.

Lorsque plusieurs priorités sont revendiquées, la date de priorité à prendre en considération aux fins du calcul du délai de 16 mois est la date du dépôt de la demande la plus ancienne dont la priorité est revendiquée.



TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS

PCT

NOTIFICATION RELATIVE
A LA PRESENTATION OU A LA TRANSMISSION
DU DOCUMENT DE PRIORITE

(instruction administrative 411 du PCT)

Expéditeur : le BUREAU INTERNATIONAL

Destinataire:

MARTIN, Jean-Jacques
Cabinet Regimbeau
26, avenue Kléber
F-75116 Paris
FRANCE

Date d'expédition (jour/mois/année) 21 avril 1999 (21.04.99)	NOTIFICATION IMPORTANTE
Référence du dossier du déposant ou du mandataire 339733/17123	
Demande internationale no PCT/FR99/00641	
Date de publication internationale (jour/mois/année) Pas encore publiée	
Date du dépôt international (jour/mois/année) 19 mars 1999 (19.03.99)	
Date de priorité (jour/mois/année) 23 mars 1998 (23.03.98)	
Déposant PERNOD RICARD etc	

- La date de réception (sauf lorsque les lettres "NR" figurent dans la colonne de droite) par le Bureau international du ou des documents de priorité correspondant à la ou aux demandes énumérées ci-après est notifiée au déposant. Sauf indication contraire consistant en un astérisque figurant à côté d'une date de réception, ou les lettres "NR", dans la colonne de droite, le document de priorité en question a été présenté ou transmis au Bureau international d'une manière conforme à la règle 17.1.a) ou b).
- Ce formulaire met à jour et remplace toute notification relative à la présentation ou à la transmission du document de priorité qui a été envoyée précédemment.
- Un **astérisque(*)** figurant à côté d'une date de réception dans la colonne de droite signale un document de priorité présenté ou transmis au Bureau international mais de manière non conforme à la règle 17.1.a) ou b). Dans ce cas, **l'attention du déposant est appelée** sur la règle 17.1.c) qui stipule qu'aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.
- Les **lettres "NR"** figurant dans la colonne de droite signalent un document de priorité que le Bureau international n'a pas reçu ou que le déposant n'a pas demandé à l'office récepteur de préparer et de transmettre au Bureau international, conformément à la règle 17.1.a) ou b), respectivement. Dans ce cas, **l'attention du déposant est appelée** sur la règle 17.1.c) qui stipule qu'aucun office désigné ne peut décider de ne pas tenir compte de la revendication de priorité avant d'avoir donné au déposant la possibilité de remettre le document de priorité dans un délai raisonnable en l'espèce.

<u>Date de priorité</u>	<u>Demande de priorité n°</u>	<u>Pays, office régional ou office récepteur selon le PCT</u>	<u>Date de réception du document de priorité</u>
23 mars 1998 (23.03.98)	98/03534	FR	07 avri 1999 (07.04.99)

Bureau international de l'OMPI
34, chemin des Colombettes
1211 Genève 20, Suisse

no de télécopieur (41-22) 740.14.35

Fonctionnaire autorisé:

Eugénia Santos

no de téléphone (41-22) 338.83.38



PCT

REQUETE

Le soussigné requiert que la présente demande internationale soit traitée conformément au Traité de coopération en matière de brevets.

Réservé à l'office récepteur

Demande internationale n°

Date du dépôt international

Nom de l'office récepteur et "Demande internationale PCT"

Référence du dossier du déposant ou du mandataire (facultatif)
(12 caractères au maximum) 339733/17123

**Cadre n° I TITRE DE L'INVENTION NOUVELLE BOISSON EVENTUELLEMENT ALCOOLISEE
LIMPIDE CONTENANT DE L'ANETHOLE ET BOISSON DILUEE TROUBLE OBTENUE PAR DILUTION**

Cadre n° II DEPOSANT

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous)

PERNOD RICARD
142 Boulevard Haussmann
75008 PARIS
FRANCE

☐ Cette personne est aussi inventeur

n° de téléphone

n° de télécopieur

n° de téléimprimeur

Nationalité (nom de l'Etat) :

FR

Domicile (nom de l'Etat) :

FR

Cette personne est déposant pour :

☐

tous les Etats désignés

☒

tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☐

les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐

les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

Cadre n° III AUTRE(S) DEPOSANT(S) OU (AUTRE(S)) INVENTEUR(S)

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays. Le pays de l'adresse indiquée dans ce cadre est l'Etat où le déposant a son domicile si aucun domicile n'est indiqué ci-dessous)

FALCONNIER Brigitte
4 Allée des Marronniers
77166 GRISY-SUISNES
FRANCE

Cette personne est

☐ déposant seulement

☒ déposant et inventeur

☐ inventeur seulement
(Si cette case est cochée, ne pas remplir la suite)

Nationalité (nom de l'Etat) :

FR

Domicile (nom de l'Etat) :

FR

Cette personne est déposant pour :

☐

tous les Etats désignés

☐

tous les Etats désignés sauf les Etats-Unis d'Amérique

☒

les Etats-Unis d'Amérique seulement

☐

les Etats indiqués dans le cadre supplémentaire

☐ D'autres déposants ou inventeurs sont indiqués sur une feuille annexe

Cadre n° IV MANDATAIRE OU REPRESENTANT COMMUN; OU ADRESSE POUR LA CORRESPONDANCE

La personne dont l'identité est donnée ci-dessous est/à été désignée pour agir au nom du ou des déposants auprès des autorités internationales compétentes, comme :

☒

mandataire

☐

représentant commun

Nom et adresse : (Nom de famille suivi du prénom, pour une personne morale, désignation officielle complète. L'adresse doit comprendre le code postal et le nom du pays)

MARTIN Jean-Jacques, SCHRIMPF Robert, AHNER Francis
WARCOIN Jacques, TEXTIER Christian, LE FORESTIER Eric
CABINET REGIMBEAU
26 Avenue Kléber
75116 PARIS
FRANCE

n° de téléphone

01 45 00 92 02

n° de télécopieur

01 45 00 46 12

n° de téléimprimeur

☐ Adresse pour la correspondance : cocher cette case lorsque aucun mandataire ni représentant commun n'est/n'a été désigné et que l'espace ci-dessus est utilisé pour indiquer une adresse spéciale à laquelle la correspondance doit être envoyée



Cadre n° V DÉSIGNATION D'ÉTATS

Les désignations suivantes sont faites conformément à la règle 4.9 a) (cocher les cases appropriées - une au moins doit l'être)

Brevet régional

- ☒ AP Brevet ARIPO : GH Ghana, GM Gambie, KE Kenya, LS Lesotho, MW Malawi, SD Soudan, SZ Swaziland, UG Ouganda, ZW Zimbabwe et tout autre État qui est un État contractant du Protocole de Harare et du PCT
- ☒ EA Brevet eurasien : AM Arménie, AZ Azerbaïdjan, BY Bélarus, KG Kirghizistan, KZ Kazakhstan, MD République de Moldova, RU Fédération de Russie, TJ Tadjikistan, TM Turkménistan et tout autre État qui est un État contractant de la Convention sur le brevet eurasien et du PCT
- ☒ EP Brevet européen : AT Autriche, BE Belgique, CH et LI Suisse et Liechtenstein, CY Chypre, DE Allemagne, DK Danemark, ES Espagne, FI Finlande, FR France, GB Royaume-Uni, GR Grèce, IE Irlande, IT Italie, LU Luxembourg, MC Monaco, NL Pays-Bas, PT Portugal, SE Suède et tout autre État qui est un État contractant de la Convention sur le brevet européen et du PCT
- ☒ OA Brevet OAPI : BF Burkina Faso, BJ Bénin, CF République centrafricaine, CG Congo, CI Côte d'Ivoire, CM Cameroun, GA Gabon, GN Guinée, GW Guinée-Bissau, ML Mali, MR Mauritanie, NE Niger, SN Sénégal, TD Tchad, TG Togo et tout autre État qui est un État membre de l'OAPI et un État contractant du PCT (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée)

Brevet national (si une autre forme de protection ou de traitement est souhaitée, le préciser sur la ligne pointillée)

- | | |
|---|--|
| <input checked="" type="checkbox"/> AL Albanie | <input checked="" type="checkbox"/> LS Lesotho |
| <input checked="" type="checkbox"/> AM Arménie | <input checked="" type="checkbox"/> LT Lituanie |
| <input checked="" type="checkbox"/> AT Autriche | <input checked="" type="checkbox"/> LU Luxembourg |
| <input checked="" type="checkbox"/> AU Australie | <input checked="" type="checkbox"/> LV Lettonie |
| <input checked="" type="checkbox"/> AZ Azerbaïdjan | <input checked="" type="checkbox"/> MD République de Moldova |
| <input checked="" type="checkbox"/> BA Bosnie-Herzégovine | <input checked="" type="checkbox"/> MG Madagascar |
| <input checked="" type="checkbox"/> BB Barbade | <input checked="" type="checkbox"/> MK Ex-République yougoslave de Macédoine |
| <input checked="" type="checkbox"/> BG Bulgarie | |
| <input checked="" type="checkbox"/> BR Brésil | <input checked="" type="checkbox"/> MN Mongolie |
| <input checked="" type="checkbox"/> BY Bélarus | <input checked="" type="checkbox"/> MW Malawi |
| <input checked="" type="checkbox"/> CA Canada | <input checked="" type="checkbox"/> MX Mexique |
| <input checked="" type="checkbox"/> CH et LI Suisse et Liechtenstein | <input checked="" type="checkbox"/> NO Norvège |
| <input checked="" type="checkbox"/> CN Chine | <input checked="" type="checkbox"/> NZ Nouvelle-Zélande |
| <input checked="" type="checkbox"/> CU Cuba | <input checked="" type="checkbox"/> PL Pologne |
| <input checked="" type="checkbox"/> CZ République tchèque | <input checked="" type="checkbox"/> PT Portugal |
| <input checked="" type="checkbox"/> DE Allemagne | <input checked="" type="checkbox"/> RO Roumanie |
| <input checked="" type="checkbox"/> DK Danemark | <input checked="" type="checkbox"/> RU Fédération de Russie |
| <input checked="" type="checkbox"/> EE Estonie | <input checked="" type="checkbox"/> SD Soudan |
| <input checked="" type="checkbox"/> ES Espagne | <input checked="" type="checkbox"/> SE Suède |
| <input checked="" type="checkbox"/> FI Finlande | <input checked="" type="checkbox"/> SG Singapour |
| <input checked="" type="checkbox"/> GB Royaume-Uni | <input checked="" type="checkbox"/> SI Sloénie |
| <input checked="" type="checkbox"/> GD Grenade | <input checked="" type="checkbox"/> SK Slovaquie |
| <input checked="" type="checkbox"/> GE Géorgie | <input checked="" type="checkbox"/> SL Sierra Leone |
| <input checked="" type="checkbox"/> GH Ghana | <input checked="" type="checkbox"/> TJ Tadjikistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> GM Gambie | <input checked="" type="checkbox"/> TM Turkménistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> HR Croatie | <input checked="" type="checkbox"/> TR Turquie |
| <input checked="" type="checkbox"/> HU Hongrie | <input checked="" type="checkbox"/> TT Trinité-et-Tobago |
| <input checked="" type="checkbox"/> ID Indonésie | <input checked="" type="checkbox"/> UA Ukraine |
| <input checked="" type="checkbox"/> IL Israël | <input checked="" type="checkbox"/> UG Ouganda |
| <input checked="" type="checkbox"/> IN Inde | <input checked="" type="checkbox"/> US États-Unis d'Amérique |
| <input checked="" type="checkbox"/> IS Islande | |
| <input checked="" type="checkbox"/> JP Japon | <input checked="" type="checkbox"/> UZ Ouzbékistan |
| <input checked="" type="checkbox"/> KE Kenya | <input checked="" type="checkbox"/> VN Viet Nam |
| <input checked="" type="checkbox"/> KG Kirghizistan | <input checked="" type="checkbox"/> YU Yougoslavie |
| <input checked="" type="checkbox"/> KP République populaire démocratique de Corée | <input checked="" type="checkbox"/> ZW Zimbabwe |
| <input checked="" type="checkbox"/> KR République de Corée | |
| <input checked="" type="checkbox"/> KZ Kazakhstan | |
| <input checked="" type="checkbox"/> LC Sainte-Lucie | <input checked="" type="checkbox"/> AE Emirats Arabes Unis |
| <input checked="" type="checkbox"/> LK Sri Lanka | <input checked="" type="checkbox"/> ZA Afrique du Sud |
| <input checked="" type="checkbox"/> LR Libéria | <input type="checkbox"/> |

Cases réservées pour la désignation (aux fins d'un brevet national) d'États qui sont devenus parties au PCT après la publication de la présente feuille

Déclaration concernant les désignations de précaution Outre les désignations faites ci-dessus, le déposant fait aussi conformément à la règle 4.9 b) toutes les désignations qui seraient autorisées en vertu du PCT, à l'exception de toute désignation indiquée dans le cadre supplémentaire comme étant exclue de la portée de cette déclaration. Le déposant déclare que ces désignations additionnelles sont faites sous réserve de confirmation et que toute désignation qui n'est pas confirmée avant l'expiration d'un délai de 15 mois à compter de la date de priorité doit être considérée comme retirée par le déposant à l'expiration de ce délai. (Pour confirmer une désignation, il faut déposer une déclaration contenant la désignation en question et payer les taxes de désignation et de confirmation. La confirmation doit parvenir à l'office récepteur dans le délai de 15 mois.)



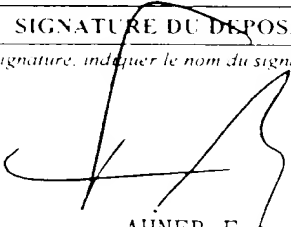
Cadre n° VI REVENDEICATION DE PRIORITE		<input type="checkbox"/> D'autres revendications de priorité sont indiquées dans le cadre supplémentaire.		
Date de dépôt de la demande antérieure (jour/mois/année)	Numéro de la demande antérieure	Lorsque la demande antérieure est une :		
		demande nationale : pays	demande régionale : office régional	demande internationale : office récepteur
(1) 23 MARS 1998 (23/03/98)	98 03534	FRANCE		
(2)				
(3)				

☐ L'office récepteur est prié de préparer et de transmettre au Bureau international une copie certifiée conforme de la ou des demandes antérieures (seulement si la demande antérieure a été déposée auprès de l'office qui, aux fins de la présente demande internationale, est l'office récepteur) indiquées ci-dessus au(x) point(s) : _____

* Si la demande antérieure est une demande ARIPO, il est obligatoire d'indiquer dans le cadre supplémentaire au moins un pays partie à la Convention de Paris pour la protection de la propriété industrielle pour lequel cette demande antérieure a été déposée (règle 4.10 biii). Voir le cadre supplémentaire.

Cadre n° VII ADMINISTRATION CHARGÉE DE LA RECHERCHE INTERNATIONALE			
Choix de l'administration chargée de la recherche internationale (ISA) (si plusieurs administrations chargées de la recherche internationale sont compétentes pour procéder à la recherche internationale, indiquer l'administration choisie; le code à deux lettres peut être utilisé) ISA / EP	Demande d'utilisation des résultats d'une recherche antérieure: mention de cette recherche (si une recherche antérieure a été effectuée par l'administration chargée de la recherche internationale ou demandée à cette dernière) Date (jour/mois/année) Numéro Pays (ou office régional) 8 JANVIER 1999 FA 555666 OEB		

Cadre n° VIII BORDEREAU: LANGUE DE DEPOT	
La présente demande internationale contient le nombre de feuilles suivant : requête : 3 description (sauf partie réservée au listage des séquences) : 13 revendications : 4 abrégé : 1 dessins : 1 partie de la description réservée au listage des séquences : _____ Nombre total de feuilles : 22	Le ou les éléments cochés ci-après sont joints à la présente demande internationale : 1 <input type="checkbox"/> feuille de calcul des taxes 2 <input type="checkbox"/> pouvoir distinct signé <u>à suivre (2)</u> 3 <input type="checkbox"/> copie du pouvoir général; numéro de référence, le cas échéant 4 <input type="checkbox"/> explication de l'absence d'une signature 5 <input checked="" type="checkbox"/> document(s) de priorité indiqué(s) dans le cadre n° VI au(x) point(s) 6 <input type="checkbox"/> traduction de la demande internationale en (langue) : _____ 7 <input type="checkbox"/> indications séparées concernant des micro-organismes ou autre matériel biologique déposés 8 <input type="checkbox"/> listage des séquences de nucléotides ou d'acides aminés sous forme déchiffrable par ordinateur 9 <input checked="" type="checkbox"/> autres éléments (préciser) : Copie du Rapport de Recherche
Figure des dessins qui doit accompagner l'abrégé :	Langue de dépôt de la demande internationale : Français

Cadre n° IX SIGNATURE DU DEPOSANT OU DU MANDATAIRE	
A côté de chaque signature, indiquer le nom du signataire et, si cela n'apparaît pas clairement à la lecture de la requête, à quel titre l'intéressé signe	
 AHNER Francis	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; display: inline-block;"> CABINET REGIMBEAU CONSEILS EN PROPRIÉTÉ INDUSTRIELLE 26, AVENUE XIÉBERT 75110 PARIS FRANCE </div>

Réservé à l'office récepteur	
1 Date effective de réception des pièces supposées constituer la demande internationale 3 Date effective de réception, rectifiée en raison de la réception ultérieure, mais dans les délais, de documents ou de dessins complétant ce qui est supposé constituer la demande internationale 4 Date de réception, dans les délais, des corrections demandées selon l'article 11.2) du PCT 5 Administration chargée de la recherche internationale (si plusieurs sont compétentes) : ISA /	2 Dessins : <input type="checkbox"/> reçus <input type="checkbox"/> non reçus 6 <input type="checkbox"/> Transmission de la copie de recherche différée jusqu'au paiement de la taxe de recherche.

Réservé au Bureau international	
Date de réception de l'exemplaire original par le Bureau international	





DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets ⁶ : C12G 3/04	A1	(11) Numéro de publication internationale: WO 99/49012 (43) Date de publication internationale: 30 septembre 1999 (30.09.99)
<p>(21) Numéro de la demande internationale: PCT/FR99/00641</p> <p>(22) Date de dépôt international: 19 mars 1999 (19.03.99)</p> <p>(30) Données relatives à la priorité: 98/03534 23 mars 1998 (23.03.98) FR</p> <p>(71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): PERNOD RICARD [FR/FR]; 142, boulevard Haussmann, F-75008 Paris (FR).</p> <p>(72) Inventeur; et (75) Inventeur/Déposant (US seulement): FALCONNIER, Brigitte [FR/FR]; 4, allée des Marronniers, F-77166 Grisy-Suisnes (FR).</p> <p>(74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 26, avenue Kléber, F-75116 Paris (FR).</p>	<p>(81) Etats désignés: AE, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, CA, CH, CN, CU, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MD, MG, MK, MN, MW, MX, NO, NZ, PL, PT, RO, RU, SD, SE, SG, SI, SK, SL, TJ, TM, TR, TT, UA, UG, US, UZ, VN, YU, ZA, ZW, brevet ARIPO (GH, GM, KE, LS, MW, SD, SL, SZ, UG, ZW), brevet eurasién (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), brevet européen (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE), brevet OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).</p> <p>Publiée <i>Avec rapport de recherche internationale. Avant l'expiration du délai prévu pour la modification des revendications, sera republiée si des modifications sont reçues.</i></p>	
<p>(54) Title: NOVEL CLEAR BEVERAGE OPTIONALLY ALCOHOLIC CONTAINING ANETHOL AND CLOUDY DILUTED BEVERAGE OBTAINED BY DILUTION</p> <p>(54) Titre: NOUVELLE BOISSON EVENTUELLEMENT ALCOOLISEE LIMPIDE CONTENANT DE L'ANETHOLE ET BOISSON DILUEE TROUBLE OBTENUE PAR DILUTION</p> <p>(57) Abstract</p> <p>The invention concerns an optionally alcoholic beverage containing anethol, characterised in that it comprises an efficient amount of a phospholipid acceptable in human food to improve the apparent solubility of anethol in said beverage, the phospholipid being selected from the group consisting of lecithin's or lysolethicin's. A typical beverage comprises for one litre: 8 to 40 g of ethanol; 0.2 to 10 g of anethol; 0.4 to 30 g of phospholipids; sufficient amount of water for 1l, at 20 °C a sufficient amount of substances destabilising the emulsion particularly phenolic compounds when said beverage is diluted with water containing divalent food cations in sufficient amount, antioxidant substances, optionally sugar.</p> <p>(57) Abrégé</p> <p>La présente invention concerne une boisson éventuellement alcoolisée contenant de l'anéthole, caractérisée en ce qu'elle comprend une quantité efficace d'un phospholipide acceptable en alimentation humaine pour améliorer la solubilité apparente de l'anéthole dans ladite boisson, le phospholipide est choisi notamment dans le groupe constitué par les lécithines ou les lysolécithines. Une boisson typique comprend pour un litre: 8 à 400 g d'éthanol; 0,2 à 10 g d'anéthole; 0,4 à 30 g de phospholipides; eau q.s.p. 1 l, à 20 °C; une quantité efficace de substances déstabilisant l'émulsion notamment des composés phénoliques lorsque ladite boisson est diluée avec une eau contenant des cations divalents alimentaires en quantité suffisante, de substances antioxydantes, éventuellement du sucre.</p>		

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
AU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaïdjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave de Macédoine	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce	ML	Mali	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	MN	Mongolie	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MR	Mauritanie	UA	Ukraine
BR	Bésil	IL	Israël	MW	Malawi	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MX	Mexique	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	NE	Niger	UZ	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NL	Pays-Bas	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NO	Norvège	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NZ	Nouvelle-Zélande	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire démocratique de Corée	PL	Pologne		
CM	Cameroun	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CN	Chine	KZ	Kazakhstan	RO	Roumanie		
CU	Cuba	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
CZ	République tchèque	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DE	Allemagne	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
DK	Danemark	LR	Libéria	SG	Singapour		
EE	Estonie						

NOUVELLE BOISSON EVENTUELLEMENT ALCOOLISEE LIMPIDE
CONTENANT DE L'ANETHOLE ET BOISSON DILUEE TROUBLE
OBTENUE PAR DILUTION

La présente invention concerne des boissons éventuellement
5 alcoolisées limpides contenant de l'anéthole, destinées à être diluées en
provoquant un trouble. L'invention concerne plus particulièrement les
spiritueux anisés à bas degré alcoolique.

Les pastis sont des boissons apéritives constituées par une solution
limpide d'anéthole dans l'éthanol. Les pastis les plus courants
10 correspondent à des solutions à 2 g/l d'anéthole dans de l'éthanol à 45 %
en v/v.

Les consommateurs souhaitent pouvoir disposer de boissons de ce
type à base d'anéthole mais dont la teneur en alcool serait inférieure à 45%,
par exemple des boissons contenant seulement 20 % d'alcool.

15 Pour des raisons touchant aux qualités organoleptiques de la
boisson, il n'est pas possible de diminuer trop la concentration en anéthole
qui doit rester voisine de 2 g/l. Dans ces conditions, il n'est pas possible de
dissoudre 2 g/l d'anéthole dans l'alcool à 20 %, il se produit immédiatement
un trouble, ce qui n'est pas acceptable commercialement pour ce type de
20 produit. En outre, il faut tenir compte du fait que les boissons anisées, si
elles doivent être limpides en bouteille, doivent se troubler par ajout d'eau,
c'est-à-dire par dilution avec environ 5 volumes d'eau.

En effet, compte tenu de la courbe de solubilisation de l'anéthole en
fonction du degré alcoolique (figure annexée, à 20°C), il apparaît impossible
25 de solubiliser plus d'environ 200 mg d'anéthole/l dans 20 % d'alcool et plus
de 400 mg/l dans 30 %. Au-dessus du seuil de solubilité, l'anéthole se
trouve partiellement sous forme insoluble (gouttelettes huileuses) et donne
un aspect trouble/laitieux au mélange.

La demande de brevet FR-A-2 638 761 décrit une composition
30 éthanolique limpide contenant de l'anéthole, caractérisée en ce qu'elle est
constituée d'au moins un milieu hydroéthanolique contenant de 10 à 30 %

d'éthanol v/v et 1 à 3 g/l d'anéthole et, en outre, d'une quantité efficace pour maintenir la composition limpide d'un agent tensio-actif ou d'un mélange d'agents tensio-actifs neutres de formule $R-O-(CH_2-CH_2-O)_nH$ ayant les caractéristiques suivantes :

- 5 - il est acceptable dans l'alimentation humaine,
 - son HLB est $12 < HLB < 15$,
 - la CMC est $10^{-1} > CMC > 10^{-3}$

le point de trouble étant supérieur à 30°C pour un agent tensio-actif non ionique et la température de Krafft étant inférieure à 10°C pour un
10 agent tensio-actif ionique.

L'objet de la présente invention est de proposer une nouvelle boisson présentant des propriétés similaires ou avantageuses par rapport à celle décrite dans la demande de brevet FR-A-2 638 761.

Un autre objet de la présente invention est de proposer une boisson
15 limpide dont le seuil de solubilité est supérieur pour un volume d'alcool donné à celui indiqué sur la courbe annexée à la figure unique.

Un autre objet de la présente invention est de proposer une boisson stable dans le temps.

Un autre objet de la présente invention est de proposer une boisson
20 qui se trouble lorsqu'elle est diluée avec de l'eau et ceci en fonction de sa composition.

L'invention concerne donc en premier lieu une boisson éventuellement alcoolisée contenant de l'anéthole, caractérisée en ce qu'elle comprend une quantité efficace d'au moins un phospholipide,
25 acceptable en alimentation humaine, pour améliorer la solubilité de l'anéthole dans ladite boisson.

Par quantité « efficace », on entend une quantité suffisante pour diminuer la turbidité des boissons éventuellement faiblement alcoolisées contenant de l'anéthole.

30 L'invention concerne en particulier les boissons non alcoolisées ou faiblement alcoolisées.

Par boisson non alcoolisée, on entend selon la législation une boisson dont la teneur en alcool est inférieure à 1,2 %.

Par faiblement « alcoolisées », on entend des boissons dont le degré d'alcool est inférieur à 400 g/l notamment inférieur à 300 g/l.

5 Parmi ces phospholipides, on cite les phospholipides contenus dans les lécithines ou dérivés, notamment les lysolécithines, d'origine végétale ou animale. Ces phospholipides peuvent se présenter sous forme pure, sous forme de mélange. On cite également les lécithines qui sont un mélange complexe de phosphatides constitués principalement d'acide
10 phosphatidique, de phosphatidylcholine, phosphatidyléthanolamine, phosphatidylsérine, lysophosphatidylcholine et phosphatidylinositol associés à des quantités variables d'autres substances telles que triglycérides, glycolipides, sphingolipides, acides gras et les carbohydrates.

15 On pourra donc choisir soit les phospholipides mentionnés ci-dessus, soit les lécithines contenant ces phospholipides.

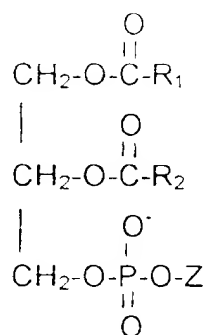
 Parmi les lécithines, on cite celles d'origine végétale ou animale (extraits de soja, d'œufs).

 Parmi celles-ci, on cite des lécithines présentant des caractéristiques chimiques très variables : des lécithines brutes comme Epikuron 145® des
20 fractions enrichies en phosphatidylcholine comme Epikuron 200®, Ovothin 180 ou Phospholipon 80® des lécithines modifiées enzymatiquement comme Epikuron 200 E® et Sternpur®.

25 La concentration du ou des phospholipides, en particulier de la ou des lécithines est fonction du type de phospholipides choisis et des teneurs en alcool et en anéthole de la boisson.

 Les phospholipides selon une variante répondent à la formule indiquée ci-après :

5



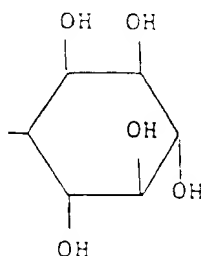
dans laquelle :

R₁, R₂ identiques ou différents sont des restes d'acides gras en C₁₄-C₂₂

10

Z est l'atome d'hydrogène, un radical $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-N}^+(\text{CH}_3)_2$; $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH}_2$.

15



20

Comme ceci a déjà été exposé, une des caractéristiques de l'invention est de permettre d'obtenir des boissons anisées faiblement alcoolisées limpides. Par exemple, la turbidité est notamment inférieure à 100 NTU.

25

Dans une boisson contenant éventuellement une faible quantité d'alcool et une quantité d'anéthole supérieure au seuil de solubilité (cas des compositions comprises dans la zone A de la courbe annexée), l'anéthole se trouve sous forme insoluble (gouttelettes huileuses) et donne un aspect trouble/laiteux au mélange. Dans la zone B, la boisson est limpide.

30

La limpidité de la boisson selon l'invention vient du fait qu'elle se trouve sous la forme d'une émulsion submicronique ou microémulsion composée de nanosomes dont le diamètre moyen est inférieur à 100 nm, du type phase anéthole-phospholipide dans phase aqueuse, éventuellement alcoolisée.

Une micro-émulsion est une émulsion dont la taille des particules est si faible (notamment < 100 nm) que celles-ci apparaissent imperceptibles à l'œil : on observe une phase limpide, comparable à une solution vraie, mais étant constituée d'une émulsion.

5 La production d'une micro-émulsion par un ou plusieurs surfactants appropriés permet ainsi d'augmenter la solubilité apparente de l'anéthole à des pourcentages d'alcool limités.

En d'autres termes, les émulsifiants permettent de disperser l'huile essentielle très finement jusqu'à l'obtention d'une solubilité dite
10 « apparente » (gouttelettes d'huile insolubles, invisibles à l'échelle de l'œil humain).

Les teneurs en anéthole considérées sont en général comprises entre 0,2 et 10 g/l et de préférence 0,5 à 2 g/l, tandis que la concentration en phospholipides sera avantageusement comprise entre 0,4 et 30 g/l. La
15 quantité de tensio-actifs augmentera avec la concentration d'anéthole. De ce fait, de préférence, le rapport en poids entre le phospholipide et l'anéthole est compris entre 0,5 et 10.

La boisson selon l'invention comprend de préférence entre 8 à 400 g/l d'éthanol, de préférence elle est faiblement alcoolisée entre 40 et 300 g/l
20 d'éthanol.

En vue d'une bonne qualité (finesse de l'émulsion) et d'une bonne stabilité, tous les composants de la formule doivent être le moins minéralisés possible et notamment les plus pauvres en cations divalents.

Dans certains cas, une limpidité parfaite n'est obtenue qu'après avoir
25 soumis l'émulsion à un traitement mécanique approprié. Ce traitement a pour fonction de réduire la taille des gouttelettes de l'émulsion et ainsi d'augmenter la limpidité et la stabilité physico-chimique. Différents traitements apparaissent satisfaisants. A titre d'exemple, des traitements à hautes pressions (homogénéisation à hautes pressions) ou des traitements
30 de cisaillement à hautes vitesses (mélangeur à haute vitesse/broyeur à hélice) répondent à cette fonction.

Quel que soit le traitement retenu, il peut être appliqué soit aux produits, soit à des formules concentrées de teneurs en anéthole et en lécithine plus élevées, qui seront ensuite diluées.

Les traitements dépendent de la formule considérée ; en
5 homogénéisation, les pressions employées peuvent varier de 20 à 150 Mpa (200 à 1500 bars) avec un ou plusieurs cycles ; en traitement de cisaillement, le temps d'application dépend du volume traité.

Selon la composition de la boisson et du type de phospholipide notamment de lécithine, le système paraît plus ou moins sujet à des
10 mécanismes oxydatifs, conduisant à l'apparition de mauvaises notes olfactives ou de mauvais goûts. Ces mécanismes indésirables sont évités/retardés grâce à l'incorporation dans la formule de substances présentant des propriétés antioxydantes. Il peut s'agir de molécules pures ou d'extraits végétaux contenant des principes antioxydants. De
15 nombreuses substances répondent à cette fonction. A titre d'exemple, on peut employer les éléments suivants : tocophérols, palmitate d'ascorbyle, extraits de thé (vert, noir ou autres), extraits de romarin ou de sauge. Les doses employées sont fonction de la concentration en principe actif et de l'efficacité de celui-ci ; de la teneur et de la nature de la lécithine
20 considérée ; de la teneur en alcool, des traitements appliqués à l'émulsion (hautes pressions ...).

L'invention est remarquable en ce que l'émulsion devra présenter un trouble du fait de sa déstabilisation lors de l'ajout d'une solution aqueuse appropriée.

25 Quelle que soit l'émulsion produite, celle-ci présentera un trouble par dilution, si le diluant est acide.

Par contre, si l'on désire obtenir un trouble immédiat par dilution avec un liquide aqueux non acide, ce qui constitue une variante avantageuse, le diluant devra comprendre un ou plusieurs dications minéraux tels que le
30 magnésium, le calcium, le manganèse.

Dans ce cas, il est souhaitable que la boisson selon l'invention comprenne un ou plusieurs composés qui provoquent et/ou accélèrent la déstabilisation de l'émulsion au moment de la dilution, notamment.

Les composés phénoliques répondent de façon appropriée à cette
5 fonction et l'on peut employer à titre d'exemple : les catéchines, gallocatéchines, tanins, tanins condensés, tanins galliques, ellagitanins et dérivés (esters galliques, dimères, oligomères, théaflavines, théarubigines, catéchine, épicatechine, épigallocatechine, gallocatéchine et leurs esters mono et digalloylés...), les stilbènes, les flavonoïdes (phlorétine et
10 dérivés...).

Dans cette optique, on peut employer les molécules pures ou encore un extrait / concentré végétal contenant une ou plusieurs de ces structures (ex. : extraits de feuilles de thé (vert, noir ou oolong), ginkgo biloba, extraits de fruits : pomme, aubépine, guarana, raisins, sureau ; bois, écorces,
15 racines et noix : tanins de chêne, tanins de noix de galle, tanins gambir, pépins de raisin, racines de rhubarbe de chine, girofle, cannelle, réglisse, cola...).

Dans tous les cas, l'extrait végétal doit être traité avant incorporation dans la formule de façon à éliminer tous les cations divalents, en utilisant
20 une résine échangeuse de cations par exemple.

Un même extrait végétal peut présenter à la fois les propriétés antioxydantes et celles de « catalyseur » de trouble à la dilution (ex. extrait de thé). Dans le cas contraire, plusieurs extraits pourront être associés. Bien que la présence dans la boisson de composé ou d'extrait phénolique
25 soit indispensable à l'apparition du trouble lorsque la dilution est faite à l'eau (ou avec une boisson non acide), ce trouble est lié à l'addition de cations divalents (Ca, Mg, Mn principalement) présents dans le liquide de dilution. Ainsi, une teneur significative en l'un ou/et l'autre de ces dications dans le milieu de dilution est indispensable au mécanisme d'apparition d'un
30 louchissement de la boisson. Ainsi, les eaux particulièrement minéralisées apparaissent favorables au mécanisme.

De ce fait, la boisson selon l'invention ne comprendra essentiellement pas de dications (magnésium, calcium, manganèse) mais par contre, le milieu de dilution en comprendra de préférence. Le terme « essentiellement » signifie que la boisson ne comprendra pas une quantité

5 suffisante de dications pour affecter la limpidité.

De préférence, la boisson comprend par litre :

- 8 g à 400 g d'éthanol, avantageusement 40 à 300 g d'éthanol,
- 0,2 à 10 g d'anéthole
- 1 à 30 g de phospholipides
- 10 - eau q.s.p. 1 l, à 20°C

une quantité efficace de substances déstabilisant l'émulsion notamment des composés phénoliques lorsque ladite boisson est diluée avec une eau contenant des cations divalents alimentaires en quantité suffisante, une ou plusieurs substances, antioxydantes, éventuellement du

15 sucre, notamment le saccharose, le fructose, le glucose, le maltose, le lactose.

La mesure est effectuée à 20°C, étant entendu que les proportions varieront de manière connue à une température différente.

L'invention concerne encore les boissons éventuellement alcoolisées

20 troubles, obtenues par dilution d'une boisson selon l'invention notamment avec une eau minéralisée.

Les exemples ci-après illustrent l'invention.

EXEMPLES

25 Les boissons des exemples qui suivent sont réalisées soit par traitement haute pression ("Lab 40" d'APV-Gaulin; "Pony" de Westfalia Separator), soit, pour des essais de laboratoire de petit volume, par traitement avec un broyeur/mélangeur à haute vitesse (Ultra-turrax T25 Janke & Kunkel à 24000 tr/min pour des volumes d'environ 10 ml ; Polytron

30 Kinematica à vitesse maximale pour des volumes de l'ordre du litre ; mélangeur Silverson L4RT pour des volumes supérieurs au litre).

Les tailles des gouttelettes d'anéthole ainsi émulsionnées sont mesurées par granulométrie laser (granulometre "Zetamaster" de Malvern) directement sans dilution de la boisson.

Les lécithines et fractions (d'œufs et de soja) employées ci-dessous ont été fournies :
par Lucas-Meyer :

Epikuron E145 (à 50% de phosphatidylcholine)

Epikuron E200E (constituée essentiellement de lyso-phosphatidylcholine)

10 Ovothin 180 (à 80% de phosphatidylcholine)

et par Stern/Nattermann :

Phospholipon 80 (à 80% de phosphatidylcholine)

SternpurE (constituée essentiellement de lyso-lécithines).

15 Exemple n°1

7,5 g d'anéthole et 10 g Epikuron 145 sont dissous dans 1050 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée à de l'eau déminéralisée (q.s.p. 5 l) sous agitation. La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement d'homogénéisation APV-Gaulin : 80 Mpa (800 bars) ; 3 cycles en pression.
20 Cette boisson ne trouble pas lorsqu'elle est diluée par de l'eau ; elle trouble, diluée par une boisson acide, de type tonic, cola ou boisson acide à base de fruits.

Exemple n°2

25 15 g d'anéthole et 30 g Phospholipon 80 sont dissous dans 2100 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée à de l'eau déminéralisée (q.s.p. 10 l) sous agitation. La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement d'homogénéisation Wesfalia Separator: 1 cycle de 100 Mpa (1000 bars). Le diamètre moyen de cette émulsion est de 10 nm. A titre d'exemple, une
30 turbidité de 15 NTU est mesurée sur ce type de boisson.

Cette boisson se comporte à la dilution comme dans l'exemple n° 1.

Exemple n°3

7,5 g d'anéthole et 10 g Epikuron 145 sont dissous dans 1050 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 1,2 g de catéchines extraites de thé vert décaféiné ou 75 ml d'un extrait hydro-alcoolique de thé noir, sans dications (eau : q.s.p. 5 l). Les extraits de thé jouent alors le rôle d'antioxydant et de catalyseur de trouble. La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement d'homogénéisation APV-Gaulin : 80 Mpa (800 bars) ; 3 cycles en pression. Le diamètre moyen de l'émulsion produite est de 50 nm et apparaît donc relativement bien limpide. Avec les deux types de thé, la boisson trouble lorsqu'elle est diluée par une eau de type "Evian" ou par une boisson acide, de type tonic, cola ou boisson acide à base de fruits.

Exemple n°4

10 g d'anéthole et 20 g Phospholipon 80 sont dissous dans 1050 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 50 ml d'extrait aqueux de thé vert (antioxydant et catalyseur de trouble), débarrassé de cations divalents, par échange sur résine (eau : q.s.p. 5 l). La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement d'homogénéisation Wesfalia Separator 100 Mpa (1000 bars) ; 2 cycles en pression. Le diamètre moyen obtenu est de 25 nm. La boisson est limpide, légèrement plus "brillante" à l'œil que dans l'exemple n°3. La turbidité mesurée sur ce produit est inférieure à 50 NTU. Le comportement à la dilution est similaire à celui décrit dans l'exemple n°3.

25 N.B : Les cations divalents peuvent être éliminés de tout ingrédient entrant dans la composition de la boisson (extrait de thé, romarin, et...) par exemple par traitement sur une colonne échangeuse de cations sous forme H^+ , Na^+ , K^+ .

Exemple n°5

1,5 g d'anéthole et 3 g Phospholipon 80 sont dissous dans 210 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 0,3 g de tanins de noix de Galles ou 0,5 g de

tanins de chêne (catalyseur de trouble) et 0.5 g d'extrait aqueux de romarin (antioxydant), débarrassé de cations divalents, par échange sur résine échangeuse d'ions (eau : q.s.p. 1 l). La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement sous Polytron pendant 5 minutes. Cette boisson se comporte à la dilution comme l'exemple n°3,

Exemple n°6

0,75 g d'anéthole et 1,5 g Phospholipon 80 sont dissous dans 105 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 6,25 ml /l de concentré de pommes riches en phénols (catalyseur de trouble), neutralisé à pH =7 (eau: q.s.p. 0,5 l). La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement sous Polytron pendant 2 minutes. La boisson ainsi produite, sans déminéralisation de l'extrait de pomme, n'apparaît pas d'une limpidité impeccable (Turbidité : 200 NTU) du fait de la présence des cations divalents de la pomme. Par dilution, elle trouble dans les mêmes conditions que l'exemple n° 3. Si cette même formule est réalisée dans les mêmes conditions, mais avec un concentré de pommes pauvre en phénols, celle-ci ne présente pas de trouble lors d'une dilution par de l'eau de type "Evian" et, comme les exemples 1 et 2, elle trouble uniquement par l'ajout d'un liquide acide.

Si la boisson est réalisée avec un extrait de pommes riches en phénols et dépourvu de cations divalents, l'émulsion est limpide (Turbidité : 82 NTU) et trouble dans les mêmes conditions que l'exemple n°3.

Exemple n°7

1,4 g d'anéthole et 2.7 g/l Epikuron 200E sont dissous dans 294 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 0.360 g d'extrait aqueux de thé vert (catalyseur de trouble et antioxydant), débarrassé de cations divalents par échange sur résine (eau : q.s.p. 1 l). La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement sous Polytron pendant 5 minutes. La boisson produite est relativement limpide et trouble par dilution dans les mêmes conditions que l'exemple n° 3

Exemple n°8

- 1,4 g d'anéthole sont dissous dans 294 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 1,3 g
- 5 Sternpur E et 50 g de saccharose solubilisés (eau : q.s.p. 1 l). La pré-émulsion obtenue est obtenue grâce à un mélangeur Silverson L4RT, à vitesse maximale. La formule est limpide et ne trouble pas lors d'une dilution par de l'eau d'Evian (cf. exemple n° 1).

10 Exemple n° 9

- 0,15 g d'anéthole et 0,8 g Phospholipon sont dissous dans 12,6 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 0,12 g de catéchines (catalyseur de trouble et antioxydant) extraites de thé vert exemptes de dications (eau : q.s.p. 0,1 l).
- 15 La pré-émulsion obtenue est soumise à un traitement Polytron pendant 2 minutes. La boisson ainsi produite est limpide (Turbidité : 60 NTU) et se comporte à la dilution comme l'exemple 3.

Exemple n° 10

- 20 0,1 g d'anéthole et 0,2 g Phospholipon sont dissous dans 4,2 g d'alcool à 96°C. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 2 ml d'extrait de thé vert (catalyseur de trouble et antioxydant) (eau : q.s.p. 0,1 l). La boisson ainsi produite est limpide (Turbidité : 87 NTU) et se comporte à la dilution comme l'exemple 3.

25

Exemple n° 11

- 0,1 g d'anéthole et 0,2 g Phospholipon sont dissous dans 4,2 g d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau déminéralisée contenant 2 ml d'extrait de thé vert (catalyseur de trouble et antioxydant) (eau : q.s.p. 0,5 l). La boisson ainsi produite est limpide. Elle se
- 30 trouble légèrement par dilution, par une eau de type « Evian » ou par une boisson acide de type « tonic, cola... », du fait de sa faible teneur en anéthole.

Exemple n° 12

37,5 g d'anéthole et 96 g de Phospholipon 80 sont dissous dans 1,050 Kg d'alcool à 96°. Cette solution est ajoutée sous agitation à de l'eau 5 déminéralisée (q.s.p. 5 l). Cette base d'émulsion à 25 % v/v d'alcool concentré 5 fois est soumise à un double traitement d'homogénéisation à 1000B (Wesfalia Separator). Cette émulsion limpide (Turbidité : 25 NTU) présente un diamètre moyen de gouttelettes d'anéthole de 10 nm.

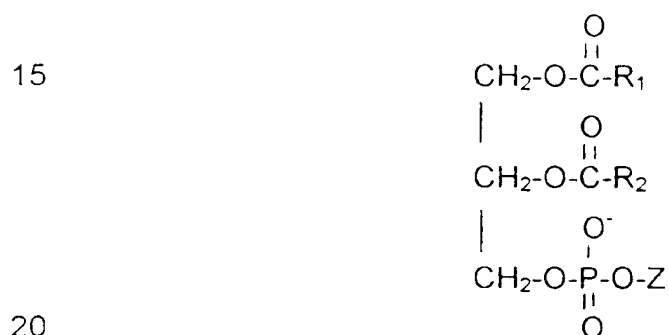
Cette base est utilisée diluée :

- 10 - par exemple, 0,2 l de celle-ci à laquelle sont ajoutés 20 ml d'extrait de guarana ou encore de cola exempt de minéraux (facteur de trouble) et 0,2 g d'extrait de romarin débarrassé de cations divalents, par échange sur résine (antioxydant) sont dilués dans un mélange hydro-alcoolique à 25 % d'alcool (q.s.p. 15 1 l).
- où encore, 1,33 l de base concentrée, 50 ml d'extrait de thé vert (antioxydant et facteur de trouble) et 100 ml d'extrait de réglisse, débarrassé de cations divalents, par échange sur résine sont dilués dans un mélange hydro-alcoolique à 25 % jusqu'à 5 l.

20 Ces deux formulations se comportent à la dilution comme l'exemple n° 3.

REVENDICATIONS

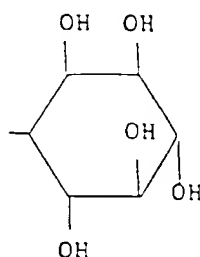
1. Boisson éventuellement alcoolisée contenant de l'anéthole, caractérisée en ce qu'elle comprend une quantité efficace d'au moins un phospholipide, acceptable en alimentation humaine, pour améliorer la solubilité apparente de l'anéthole dans ladite boisson.
2. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 1, caractérisée en ce que le phospholipide est choisi dans le groupe des phospholipides contenus dans les lécithines ou leurs dérivés, notamment les lysolécithines, d'origine végétale ou animale.
3. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 2, caractérisée en ce que le phospholipide répond à la formule :



dans laquelle :

R_1, R_2 identiques ou différents sont des restes d'acides gras en $C_{14}\text{-}C_{22}$

Z est l'atome d'hydrogène, un radical $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-N}^+(\text{CH}_3)_2$; $\text{CH}_2\text{-CH}_2\text{-NH}_2$,



4. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 3, caractérisée en ce que le phospholipide est choisi dans le groupe constitué par l'acide phosphatidique, la phosphatidylcholine, la phosphatidyléthanolamine, la phosphatidylsérine, le phosphatidylinositol, la lysophosphatidylcholine.
5. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications 1 à 4, caractérisée en ce qu'elle est limpide, notamment présente une turbidité inférieure à 100 NTU.
10. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend 0,2 à 10 g/l d'anéthole, de préférence 0,5 à 2 g/l et 0,4 à 30 g/l de phospholipides.
15. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 6, caractérisée en ce que le rapport en poids entre le phospholipide et l'anéthole est compris entre 0,5 et 10.
20. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend 8 à 400 g/l d'éthanol, de préférence 40 à 300 g/l d'éthanol.
25. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle est sous la forme d'une émulsion submicronique ou microémulsion composée de nanosomes dont le diamètre moyen est inférieur à 100 nm, du type phase anéthole-phospholipide dans phase aqueuse, éventuellement alcoolisée.
30. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 9, caractérisée en ce que la microémulsion est obtenue par homogénéisation à haute pression ou par un mélangeur approprié, à haute vitesse.

11. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle comprend une ou plusieurs substances antioxydantes.
- 5 12. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 11, caractérisée en ce que la substance antioxydante est choisie dans le groupe constitué par les tocophérols, le palmitate d'ascorbyle, les extraits de thé, les extraits de romarin, les extraits de sauge.
- 10 13. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications précédentes, caractérisée en ce qu'elle se trouble par un liquide acide, notamment tonique, par déstabilisation de la microémulsion.
14. Boisson éventuellement alcoolisée selon l'une des revendications 1 à
15 12, caractérisée en ce qu'elle comprend une quantité efficace d'une ou plusieurs substances qui provoquent la déstabilisation de la microémulsion lorsque la boisson est diluée avec une eau contenant des cations divalents alimentaires en concentration suffisante.
- 20 15. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 14, caractérisée en ce que la substance est choisie dans le groupe constitué par les composés phénoliques.
- 25 16. Boisson éventuellement alcoolisée selon la revendication 15, caractérisée en ce que le composé phénolique est choisi dans le groupe constitué par les catéchines, gallocatéchines, tanins, tanins condensés, tanins galliques, ellagitannins et dérivés (esters galliques, dimères, oligomères, théaflavines, théarubigines, catéchine, épicatechine, épigallocatechine, gallocatéchine et leurs esters mono et digalloylés...),
30 les stilbènes, les flavonoïdes (phlorétine et dérivés...), les extraits de feuilles de thé (vert, noir ou oolong), ginkgo biloba, les extraits de fruits : pomme, aubépine, guarana, raisins, sureau : bois, écorces, racines et

noix : tanins de chêne, tanins de noix de galie, tanins gambir, pépins de raisin, racines de rhubarbe de chine, girofle, cannelle, réglisse, cola...).

17. Boisson alcoolisée selon l'une des revendications précédentes,
5 caractérisée en ce qu'elle est essentiellement exempte de cations divalents, notamment de calcium, magnésium, manganèse.

18. Boisson alcoolisée selon l'une des revendications précédentes,
caractérisée en ce qu'elle comprend par litre :
10 - 8 à 400 g d'éthanol, avantageusement 40 à 300 g d'éthanol,
- 0,2 à 10 g d'anéthole
- 0,4 à 30 g de phospholipides

une quantité efficace de substances déstabilisant l'émulsion
notamment des composés phénoliques lorsque ladite boisson est diluée
15 avec une eau contenant des cations divalents alimentaires en quantité suffisante, une ou plusieurs substances, antioxydantes, éventuellement du sucre.

19. Boisson trouble éventuellement alcoolisée obtenue par dilution d'une
20 boisson selon l'une des revendications précédentes.



1 / 1

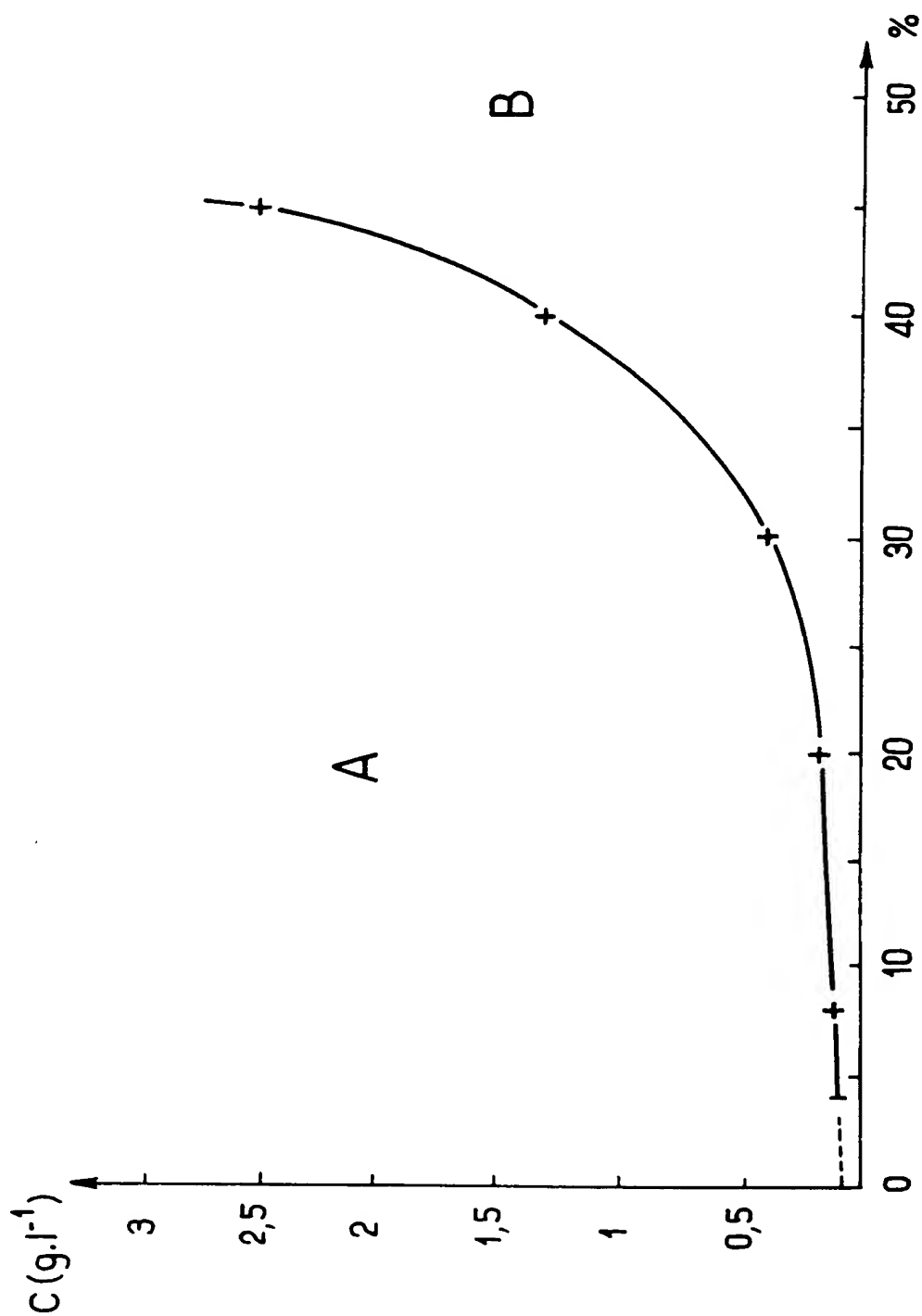


Figure 1



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR 99/00641

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 C12G3/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C12G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 604 806 A (RHONE POULENC RORER GMBH) 6 July 1994 (1994-07-06) page 5, line 57 - page 6, line 29 ---	1-4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 148 (C-493), 7 May 1988 (1988-05-07) & JP 62 265236 A (KAO CORP), 18 November 1987 (1987-11-18) abstract ---	1
A	EP 0 100 459 A (EISAI CO LTD) 15 February 1984 (1984-02-15) claims ---	1-4
A	EP 0 139 545 A (PERNOD RICARD) 2 May 1985 (1985-05-02) -----	



Further documents are listed in the continuation of box C



Patent family members are listed in annex

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 September 1999

Date of mailing of the international search report

13/09/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P B 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl.
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Charles, D

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

Inter: .nal Application No

PCT/FR 99/00641

Patent document cited in search report	Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0604806 A	06-07-1994	DE 4305554 A	23-06-1994
		CA 2111773 A	19-06-1994
		CA 2111774 A	19-06-1994
		CA 2111775 A	19-06-1994
		DE 4305552 A	23-06-1994
		DE 4305553 A	23-06-1994
		EP 0620000 A	19-10-1994
		EP 0606590 A	20-07-1994
		JP 6316553 A	15-11-1994
		JP 7002676 A	06-01-1995
		JP 6279467 A	04-10-1994
JP 62265236 A	18-11-1987	NONE	
EP 0100459 A	15-02-1984	JP 1833116 C	29-03-1994
		JP 4041125 B	07-07-1992
		JP 59010511 A	20-01-1984
		AT 82139 T	15-11-1992
		CA 1209908 A	19-08-1986
		DE 3382637 A	17-12-1992
		PH 18659 A	29-08-1985
EP 0139545 A	02-05-1985	FR 2546768 A	07-12-1984
		FR 2546880 A	07-12-1984
		FR 2551991 A	22-03-1985
		AT 31866 T	15-01-1988
		CA 1231031 A	05-01-1988
		DE 3468619 A	18-02-1988
		DK 277384 A	07-12-1984
		FI 842241 A,B,	07-12-1984
		JP 1851298 C	21-06-1994
		JP 60051746 A	23-03-1985

INTERNATIONALER RESEARCHENBERICHT

Dem. Internationale No

PCT/FR 99/00641

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE

CIB 6 C12G3/04

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 C12G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 604 806 A (RHONE POULENC RORER GMBH) 6 juillet 1994 (1994-07-06) page 5, ligne 57 - page 6, ligne 29 ---	1-4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 148 (C-493), 7 mai 1988 (1988-05-07) & JP 62 265236 A (KAO CORP), 18 novembre 1987 (1987-11-18) abrégé ---	1
A	EP 0 100 459 A (EISAI CO LTD) 15 février 1984 (1984-02-15) revendications ---	1-4
A	EP 0 139 545 A (PERNOD RICARD) 2 mai 1985 (1985-05-02) -----	

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

Catégories spéciales de documents cités:

"A" document définissant l'état général de la technique, non considéré comme particulièrement pertinent

"E" document antérieur, mais publié à la date de dépôt international ou après cette date

"L" document pouvant jeter un doute sur une revendication de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée)

"O" document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens

"P" document publié avant la date de dépôt international, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée

"T" document ultérieur publié après la date de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cité pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention

"X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément

"Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier

"&" document qui fait partie de la même famille de brevets

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 septembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

13/09/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale

Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Charles, D

INTERNATIONALER RECHERCHENBERICHT

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Dem. : Internationale No

PCT/FR 99/00641

Document brevet cite au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0604806	A	06-07-1994	DE 4305554 A	23-06-1994
			CA 2111773 A	19-06-1994
			CA 2111774 A	19-06-1994
			CA 2111775 A	19-06-1994
			DE 4305552 A	23-06-1994
			DE 4305553 A	23-06-1994
			EP 0620000 A	19-10-1994
			EP 0606590 A	20-07-1994
			JP 6316553 A	15-11-1994
			JP 7002676 A	06-01-1995
			JP 6279467 A	04-10-1994

JP 62265236	A	18-11-1987	AUCUN	

EP 0100459	A	15-02-1984	JP 1833116 C	29-03-1994
			JP 4041125 B	07-07-1992
			JP 59010511 A	20-01-1984
			AT 82139 T	15-11-1992
			CA 1209908 A	19-08-1986
			DE 3382637 A	17-12-1992
			PH 18659 A	29-08-1985

EP 0139545	A	02-05-1985	FR 2546768 A	07-12-1984
			FR 2546880 A	07-12-1984
			FR 2551991 A	22-03-1985
			AT 31866 T	15-01-1988
			CA 1231031 A	05-01-1988
			DE 3468619 A	18-02-1988
			DK 277384 A	07-12-1984
			FI 842241 A,B,	07-12-1984
			JP 1851298 C	21-06-1994
			JP 60051746 A	23-03-1985

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

International Application No.

PCT/FR 99/00641

A. CLASSIFICATION OF SUBJECT MATTER

IPC 6 C12G3/04

According to International Patent Classification (IPC) or to both national classification and IPC

B. FIELDS SEARCHED

Minimum documentation searched (classification system followed by classification symbols)

IPC 6 C12G

Documentation searched other than minimum documentation to the extent that such documents are included in the fields searched

Electronic data base consulted during the international search (name of data base and, where practical, search terms used)

C. DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT

Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
A	EP 0 604 806 A (RHONE POULENC RORER GMBH) 6 July 1994 (1994-07-06) page 5, line 57 - page 6, line 29 ---	1-4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 148 (C-493), 7 May 1988 (1988-05-07) & JP 62 265236 A (KAO CORP), 18 November 1987 (1987-11-18) abstract ---	1
A	EP 0 100 459 A (EISAI CO LTD) 15 February 1984 (1984-02-15) claims ---	1-4
A	EP 0 139 545 A (PERNOD RICARD) 2 May 1985 (1985-05-02) -----	

☐ Further documents are listed in the continuation of box C

☒ Patent family members are listed in annex

* Special categories of cited documents:

"A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance

"E" earlier document but published on or after the international filing date

"L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)

"O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means

"P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

"T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

"X" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

"Y" document of particular relevance, the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

"&" document member of the same patent family

Date of the actual completion of the international search

6 September 1999

Date of mailing of the international search report

13/09/1999

Name and mailing address of the ISA

European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel: (+31-70) 340-2040, Tx 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Authorized officer

Charles, D



INTERNATIONAL SEARCH REPORT

information on patent family members

International Application No

PCT/FR 99/00641

Patent document cited in search report		Publication date	Patent family member(s)	Publication date
EP 0604806	A	06-07-1994	DE 4305554 A	23-06-1994
			CA 2111773 A	19-06-1994
			CA 2111774 A	19-06-1994
			CA 2111775 A	19-06-1994
			DE 4305552 A	23-06-1994
			DE 4305553 A	23-06-1994
			EP 0620000 A	19-10-1994
			EP 0606590 A	20-07-1994
			JP 6316553 A	15-11-1994
			JP 7002676 A	06-01-1995
			JP 6279467 A	04-10-1994
JP 62265236	A	18-11-1987	NONE	
EP 0100459	A	15-02-1984	JP 1833116 C	29-03-1994
			JP 4041125 B	07-07-1992
			JP 59010511 A	20-01-1984
			AT 82139 T	15-11-1992
			CA 1209908 A	19-08-1986
			DE 3382637 A	17-12-1992
			PH 18659 A	29-08-1985
EP 0139545	A	02-05-1985	FR 2546768 A	07-12-1984
			FR 2546880 A	07-12-1984
			FR 2551991 A	22-03-1985
			AT 31866 T	15-01-1988
			CA 1231031 A	05-01-1988
			DE 3468619 A	18-02-1988
			DK 277384 A	07-12-1984
			FI 842241 A, B,	07-12-1984
			JP 1851298 C	21-06-1994
			JP 60051746 A	23-03-1985



RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Demande internationale No

PCT/FR 99/00641

A. CLASSEMENT DE L'OBJET DE LA DEMANDE
CIB 6 C12G3/04

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 C12G

Documentation consultée autre que la documentation minimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si réalisable, termes de recherche utilisés)

C. DOCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS

Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
A	EP 0 604 806 A (RHONE POULENC RORER GMBH) 6 juillet 1994 (1994-07-06) page 5, ligne 57 - page 6, ligne 29 ---	1-4
A	PATENT ABSTRACTS OF JAPAN vol. 012, no. 148 (C-493), 7 mai 1988 (1988-05-07) & JP 62 265236 A (KAO CORP), 18 novembre 1987 (1987-11-18) abrégé ---	1
A	EP 0 100 459 A (EISAI CO LTD) 15 février 1984 (1984-02-15) revendications ---	1-4
A	EP 0 139 545 A (PERNOD RICARD) 2 mai 1985 (1985-05-02) -----	

☐ Voir la suite du cadre C pour la fin de la liste des documents

☒ Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe

* Special categories of cited documents :

- * "A" document defining the general state of the art which is not considered to be of particular relevance
- * "E" earlier document but published on or after the international filing date
- * "L" document which may throw doubts on priority claim(s) or which is cited to establish the publication date of another citation or other special reason (as specified)
- * "O" document referring to an oral disclosure, use, exhibition or other means
- * "P" document published prior to the international filing date but later than the priority date claimed

* "T" later document published after the international filing date or priority date and not in conflict with the application but cited to understand the principle or theory underlying the invention

* "X" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered novel or cannot be considered to involve an inventive step when the document is taken alone

* "Y" document of particular relevance; the claimed invention cannot be considered to involve an inventive step when the document is combined with one or more other such documents, such combination being obvious to a person skilled in the art.

* "&" document member of the same patent family

Date à laquelle la recherche internationale a été effectivement achevée

6 septembre 1999

Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale

13/09/1999

Nom et adresse postale de l'administration chargée de la recherche internationale
Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2
NL - 2280 HV Rijswijk
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl,
Fax: (+31-70) 340-3016

Fonctionnaire autorisé

Charles, D



RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

Demande Internationale No

PCT/FR 99/00641

Document brevet cite au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)	Date de publication
EP 0604806	A	06-07-1994	DE 4305554 A	23-06-1994
			CA 2111773 A	19-06-1994
			CA 2111774 A	19-06-1994
			CA 2111775 A	19-06-1994
			DE 4305552 A	23-06-1994
			DE 4305553 A	23-06-1994
			EP 0620000 A	19-10-1994
			EP 0606590 A	20-07-1994
			JP 6316553 A	15-11-1994
			JP 7002676 A	06-01-1995
			JP 6279467 A	04-10-1994

JP 62265236	A	18-11-1987	AUCUN	

EP 0100459	A	15-02-1984	JP 1833116 C	29-03-1994
			JP 4041125 B	07-07-1992
			JP 59010511 A	20-01-1984
			AT 82139 T	15-11-1992
			CA 1209908 A	19-08-1986
			DE 3382637 A	17-12-1992
			PH 18659 A	29-08-1985

EP 0139545	A	02-05-1985	FR 2546768 A	07-12-1984
			FR 2546880 A	07-12-1984
			FR 2551991 A	22-03-1985
			AT 31866 T	15-01-1988
			CA 1231031 A	05-01-1988
			DE 3468619 A	18-02-1988
			DK 277384 A	07-12-1984
			FI 842241 A,B,	07-12-1984
			JP 1851298 C	21-06-1994
			JP 60051746 A	23-03-1985

